

60
Aus der Königl. Universitätsfrauenklinik zu Kiel.

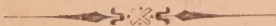
Lane Medical Library

Ein Beitrag
zu den
Vaginalcysten.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Georg Rost,
Marine-Assistenzarzt aus Buchholz i./S.



Kiel 1902.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus der Königl. Universitätsfrauenklinik zu Kiel.

Ein Beitrag

zu den

Vaginalcysten.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Georg Rost,

Marine-Assistenzarzt aus Buchholz i./S.



Kiel 1902.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 23.

Rektoratsjahr 1902/1903.

Referent: Dr. Werth.

Zum Druck genehmigt:

Dr. Helferich,
z. Z. Dekan.

Meiner lieben Mutter

in Verehrung und Dankbarkeit!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Wer zuerst Scheidencysten beobachtet hat, ist nicht genau bekannt; nach Hausmann (s. Kümmel³⁵) soll es Morgagni, nach Stafford Lee (s. Winkel⁶⁷) Sir Astley Cooper gewesen sein.

In der Neuzeit war es zuerst Oakley Heming, der 1831 im Medical and Surgeon Journal 2 Fälle veröffentlichte und deren Entstehung zu deuten suchte²⁰).

Nach ihm wurden dann eine ganze Reihe Fälle veröffentlicht, so von Otto, Kiwisch, Huguier, Scanzoni und anderen.

Eine umfassende Arbeit über diese Bildungen wurde jedoch erst 1871 von Winkel⁶⁷) herausgegeben. Er kennt bereits 46 Fälle, von denen er 35 tabellarisch zusammenstellt; er fügt noch 4 selbst beobachtete Fälle hinzu.

Winkel legte jedoch, wie auch fast alle Autoren vor ihm, wenig Wert auf die mikroskopische Untersuchung. Erst nach ihm werden einzelne genauer untersuchte Fälle veröffentlicht und gleichzeitig versucht, den verschiedenen Theorien über den Ursprung der Vaginalcysten eine wissenschaftliche Grundlage zu geben.

Trotzdem nun in neuerer Zeit eine verhältnismässig grosse Anzahl genau untersuchter Fälle von Cystenbildung der Scheide veröffentlicht worden ist, ist es nur für eine kleine Anzahl von Fällen möglich gewesen den Ursprung festzulegen, über die grosse Mehrzahl sind die Meinungen noch sehr geteilt.

Auch für die in der kgl. Universitätsfrauenklinik zu Kiel beobachteten Fälle, von denen 3 einer genauen mikroskopischen Untersuchung unterzogen werden konnten, war es nicht möglich den Ursprung mit Sicherheit festzustellen.

Die Fälle sind folgende:

1. J.-Nr. 15909. C., Steuermannsfrau, 28j., IV. para, 13.—29. XI. 1894.

Seit 2 Jahren bemerkt die Patientin, dass aus der Vulva etwas hervortritt (hat aber keine Beschwerden davon). Seit Oktober 1893 — seit der letzten Entbindung — tritt bei Anstrengungen der „Vorfall“ weiter vor. Patientin hat das Gefühl von Drängen nach unten.

Status: Introitus klaffend, in ihn drängt sich die vordere Scheidenwand breit herab, vorgetrieben durch einen fast gänseeigrossen, fluctuierenden, beweglichen Tumor, der dicht unter der etwas infiltrierten blassen Vaginalschleimhaut liegt. Der Tumor liegt etwas rechts vorn von der Mittellinie der Scheide, ziemlich hoch an der Symphyse hinter dem rechten Schambeinast hinauf und liegt der Scheide bis zur Hälfte ihrer Länge an. Der Inhalt, grau-grünlich bis bräunlich, trübe, anscheinend schleimhaltige Massen, wird während der Operation entleert.

Nicht mikroskopisch untersucht.

2. J.-Nr. 17608. B., Klempnersfrau, 31 j., 0 para, 15.—23. I. 1897.

Leichte drängende Beschwerden in der Scheide und Beschwerden bei der Cohabitation.

Status: Scheide weit, glatte Wände, dicht hinter dem Introitus stösst der Finger auf eine wallnussgrosse cystische Geschwulst, die mit breiter Basis ca. 2 Querfinger über der Mündung der Urethra aufsitzt. Sondierung der Urethra zeigt, dass diese nicht mit der Cyste in Verbindung steht.

Im Speculumbild ist die Schleimhaut über der Cyste glatt, blass und verdünnt.

Bei Abtragung der Cyste entleert sich ein zäher bernsteingelber Schleim.

Nicht mikroskopisch untersucht.

3. J.-Nr. 17738. R., Steindruckersfrau, 27j., II para, 18. II. bis 27. III. 1897.

Introitus weit, Vaginalschleimhaut gerötet. In der oberen Hälfte der vorderen Vaginalwand, genau median: halbwallnussgrosse, pralle Cyste.

Operation: Längsschnitt über die Cyste, sorgfältiges Abpräparieren der Scheidenschleimhaut und Auslösung der Cyste.

Nicht mikroskopisch untersucht.

4. J.-Nr. 19230. St., Schneidersfrau, 31j., IV para, 31. X. bis 19. XI. 1898.

Seit zwei Jahren Beschwerden von Descensus.

Status: Introitus etwas klaffend, in denselben ragt das ca. wallnussgrosse Segment einer Cyste, die in toto ca. doppeltwallnussgross ist und breit der hinteren, unteren Vaginalwand entspringt und gegen die Unterlage ziemlich verschieblich ist. Sie ist glattwandig und von normaler Scheidenschleimhaut überzogen; links seitlich sitzt ihr eine kleine flache blasige Tochtercyste auf von Bohnengrösse mit klarem durchsichtigem Inhalt.

Die Cyste wird in toto ausgeschält und gehärtet.

Mikroskopischer Befund: Grosse Cyste (Nr. 1): Vordere Wand: Normales Scheidenepithel mit weniger Zelllagen und flacheren Papillen wie gewöhnlich; in dem ziemlich festen submukösen Bindegewebe, das nach der Scheide zu nur kleine, oft verflachte Papillen trägt, erscheinen nach dem Cystenlumen zu bald vereinzelte, bald in grösserer Anzahl zusammenliegende Muskelfasern. Auf einer nun folgenden ganz dünnen Bindegewebsschicht sitzt sodann ein schönes hohes Cylinderepithel, mit etwas länglichen, meist im Centrum liegenden Kernen. In frischem Zustande trugen die Zellen deutlich Flimmerhaare; an den

gehärteten Präparaten sind dieselben nicht mehr erkennbar, sind jedoch als feiner Saum angedeutet. — Es finden sich nur spärlich grössere Blutgefässe in der Cystenwand.

Die hintere Cystenwand zeigt keine wesentlichen Abweichungen, auf die dem Cystenepithel anliegende Bindegewebsschicht folgt eine Lage sich in verschiedener Richtung kreuzender Muskelfasern.

Kleine Cyste (Nr. II): Die sehr schmale, zwischen Scheide und Cyste liegende Wand ist grösstenteils bindegewebig; enthält nur wenig eingestreute Muskelfasern. Cystenepithel: flache, kubische Zellen, wenig protoplasma-reich. Wand zwischen Cyste I und II sehr dünn, fast nur aus Bindegewebe bestehend; Cystenepithel: einschichtiges, regelrechtes kubisches Epithel.

5. J.-Nr. 19461. R., Hufnersfrau, I para 10. II.—4. III. 1899.

Status: Introitus etwas klaffend, Vaginalschleimhaut glatt. Im rechten vorderen Vaginalgewölbe kleinwallnussgrosse Cyste, die, breit aufsitzend mit dünner durchsichtiger Wand und anscheinend hellem Inhalt, gegen das Lumen der Vagina prominiert.

Inhalt: trüb, gelblich-weisslich, dickschleimig.

Nicht mikroskopisch untersucht.

6. J.-Nr. 490. U., Schmiedswitwe, 38 J., IV para 1. XII.—19. XII. 1899.

Status: Vor der Vulva aus der Scheide heraushängend eine kleinf Faustgrosse, ovoid gestaltete, ziemlich pralle Cyste, deren oberer Pol sich aber leicht eindrücken lässt, gleich als wäre ein markstückgrosses Loch in der tieferen Cystenwand. Die Cyste geht aus vom untersten Teil der hinteren Vaginalwand. Umschneiden der Cyste und Abtragen derselben (uneröffnet).

Mikroskopischer Befund: Vordere Seite: Normales Scheidenepithel. Submuköses Bindegewebe ziemlich locker, gefässreich, zahlreiche nicht sehr hohe Papillen in das Epithel vorstreckend. Es folgt eine Schicht teils längs-

teils zirkulärverlaufender Muskelfasern, die einzelnen Bündel durch lockeres, kernreiches Bindegewebe umschlossen. Auf einer nun folgenden Schicht festen Bindegewebes von geringer Breite sitzt das Cystenepithel auf, das einen äusserst veränderlichen Charakter trägt: Stellenweise mässig hohes Cylinderepithel mit basal stehendem Kern, an anderen Stellen zeigt sich das Epithel kubisch mit wenig scharfen Zellgrenzen; stellenweise wird es auch ganz flach und erscheint geschichtet.

Dicht unter dem Epithel finden sich in bald mehr, bald weniger grosser Ausdehnung anscheinend Zellen von epithelialer Anordnung. Das Protoplasma derselben ist feingekörnt und nach van Gieson blassgelbbraun gefärbt, ähnlich wie Muskelfasern. Die Kerne sind klein (wie quergetroffene Muskelfaserkerne), liegen meist in der Mitte, zuweilen auch mehr am Rande. Die Zellgrenzen sind unscharf; an Schrägschnitten wird es nun deutlich, dass es sich hier um wirkliche Muskelfasern handelt, deren Färbung allerdings von der der übrigen im Präparat, die ausgesprochen gelb gefärbt sind, stark abweicht; auch sind die einzelnen Fasern nicht scharf von einander abgegrenzt und insbesondere nicht durch feine Bindegewebsfibrillen eingehüllt. Diese Muskelfasern finden sich nur dicht unter dem Epithel. Die Kerne der tieferliegenden Muskelfasern zeigen öfters eine starke spiralförmige Drehung.

Die hintere Wand zeigt keine wesentlichen Unterschiede gegenüber der vorderen.

7. Poliklin. J.-Nr. 8086. M., Zimmermannsfrau, 42jähr., IV. p. 23. IV. 00.

Cyste allmählich entwickelt, seit der ersten Schwangerschaft bemerkt, angeblich bei jedem neuen Kinde grösser geworden.

Status: Mit $\frac{1}{3}$ ihres Umfanges in den Introitus ragend findet sich eine taubeneigrosse, prallgespannte, dem unteren Abschnitt der vorderen Vaginalwand angehörige,

mehr nach rechts hinüberliegende cystische Geschwulst, über deren Oberfläche das Relief der Scheidenwand grösstenteils verschwunden ist.

Es wird der Patientin Aufnahme in die Klinik geraten; dieselbe hat sich jedoch bis jetzt nicht wieder vorgestellt. —

8. J.-Nr. 220. M., Gendarmensfrau, 34 jähr. IV. para. I. p. mit Kunsthilfe (Wendung und Extraktion). Seitdem grosser Dammriss. 17. VII.—29. VII. 1900.

Status: Scheideneingang klaffend 2 cm oberhalb des Introitus links eine kleine dünnwandige Cyste von Kleinkirschgrösse.

Operation: Es wird gelegentlich der Kolpoperineoplastik die Cyste extirpiert.

Mikroskopischer Befund: Unter dem sehr regelmässigen, gut angebildeten Scheidenepithel findet sich ein ziemlich ausgedehntes Bindegewebsstratum. Nach dem Lumen der Cyste zu treten bald mehr, bald minder grosse Bündel längs- und querverlaufender Muskelfasern auf. Diese Gebilde, die sich nach van Gieson gut färben, unterscheiden sich jedoch von den anderen Muskelfasern durch eine stärkere Gelbfärbung, durch leichte Körnung des Protoplasmas sowie durch die starke korkzieherartige Windung des Kernes. Man findet jedoch hie und da diese Windung des Kernes auch an anderen Muskelfasern, wie sie sich z. B. an den grösseren Gefässen finden. Auf jene Lage von Muskelfasern folgt meist wieder eine Schicht ziemlich festen Bindegewebes von wechselnder Stärke, der dann das niedrige kurzcyindrische bis flachkubische, mit kleinen, vielgestaltigen Kernen versehene Epithel aufsitzt. Auffallend ist, dass das Epithel stellenweise direkt den Muskelfasern aufzusitzen scheint. Man sieht im Präparat ausser dem Cystenhauptraum noch eine Anzahl ähnlicher, jedoch kleinerer Hohlräume, die wohl quer getroffene Ausbuchtungen des Haupttraumes darstellen. —

Bei Betrachtung des Ursprungs der Cysten erscheint es zunächst nötig, diejenigen Cysten von vornherein auszuscheiden, die der Scheide selbst nicht angehören, sondern der näheren Umgebung derselben, und die man desshalb Pseudocysten der Scheide genannt hat.

Es können diese Art Cysten cystische Tumoren (z. B. Echinococcusblasen cf. Schatz⁵⁴) des Beckenbindegewebes sein, des paravaginalen Gewebes oder sogar des ligamentum latum. Noch Rokitansky⁵²) war der Meinung, dass „Scheidencysten ihren ursprünglichen Sitz ausserhalb der Scheide im anstossenden Beckenbindegewebe haben und in anatomischer Rücksicht nur in sehr untergeordneter Beziehung zur Scheide stehen.“

In gleicher Weise können dilatierte Littrésche Drüsen der Urethra oder Divertikel der letzteren den Anschein von Scheidendrüsen erwecken wie dies von Chéron⁵), von Preuschen⁴⁸), Kolaczek³⁴) u. a. beobachtet worden ist.

Auch ein Divertikel des Rectums gab in einem Falle zu dieser Täuschung Veranlassung (Heydrich¹⁹)).

Seltener dürften Cysten der kleinen Labien, wie sie von Kleinwächter²⁹), Kümmer³⁵), Werth⁶⁶), Ulesko-Stroganova⁵⁸) u. a. beobachtet sind, zu Verwechslungen Anlass geben.

Erwähnt sei auch die von Winkel⁵⁷) noch den echten Cysten zugezählte Scheidenerkrankung, die sogen. Kolpitis emphysematosa, früher Kolpohyperplasia cystica genannt. Diese Affektion der Scheide, von der wir selbst einen Fall mikroskopisch untersuchten, ist klinisch und pathologisch-anatomisch so sehr von den eigentlichen Cysten verschieden, dass dieselben jetzt mit Recht den Scheidencysten nicht mehr zugezählt werden; es würde daher ausserhalb des Rahmens dieser Arbeit fallen, näher darauf einzugehen.

Was nun die Entstehung der eigentlichen Cysten anlangt, so sind darüber bis jetzt eine Reihe von Theorien

entstanden, von denen jedoch die wenigsten wirklich bewiesen worden sind.

Die älteste Deutung, wie sie schon Heming²⁰⁾ aufstellte, nahm eine Sekretretention in den Buchten und drüsigen Einsenkungen der Vaginalschleimhaut an.

Virchow⁶⁴⁾ hielt sie in ähnlicher Weise für wahre Retentionsgeschwülste, analog den Ovula Nabothii, aus Schleimhautkrypten entstanden.

Huguier²⁴⁾ führte die Entstehung auf Sekretretention in Scheidendrüssen zurück; er unterschied:

1. oberflächliche, mit Ausführungsgang versehene,
2. tiefere, ohne Ausführungsgang.

Dementsprechend zwei Arten von Cysten: oberflächliche, kleine, dünne, meist multipel, und tiefer gelegene, dickwandige, meist grössere, solitäre.

Winkel⁶⁷⁾ war ebenfalls dieser Ansicht und ging sogar noch einen Schritt weiter, indem er auch eine Entstehung aus offenen oder geschlossnen Schleimhautfollikeln annahm. Er gab auch Entstehungsursachen an und zwar glaubte er, dass die oberflächlichen durch Katarrhe und Entzündungen, die tieferen durch Traumen bei der Geburt, Cohabitation u. s. w. zu stande kämen.

v. Preuschen⁴⁸⁾ hat als erster der Theorie von der Entstehung aus Vaginaldrüsen eine wissenschaftliche Grundlage gegeben, indem es ihm anscheinend mit Sicherheit gelang, in der Scheide Drüsen nachzuweisen, deren Vorkommen bis dahin noch sehr zweifelhaft war. Er denkt sich ebenfalls die Bildung der Cyste durch Sekretretention. Den verschiedenartigen Befund bezüglich des Epithels bei den bis dahin beobachteten Cysten — es war teils Platten-, teils Cylinderepithel gefunden worden — erklärt er folgendermassen: In den Fällen, wo Cylinder- bez. Flimmerepithel sich findet, sei der Grundteil einer Scheidendrüse erweitert, denn dieser trage nach seinen Beobachtungen Cylinderepithel mit Flimmerhaaren. Diejenigen Cysten jedoch, die

Plattenepithel tragen, seien aus dem Ausführungsgange der Drüse entstanden, der Plattenepithel trage.

Diese Auslegung, insbesondere die letztere Behauptung, hat mannigfachen Widerspruch gefunden, selbst bei solchen, die sonst eine Entstehung aus Drüsen nicht für unmöglich halten. Es erscheint gezwungen, dass die Cyste sich einmal aus dem Grundteil der Drüse, ein ander Mal aus dem Ausführungsgang, dem man doch jede secernierende Eigenschaft absprechen muss, entstehen soll. Obwohl nun v. Preuschens Ansicht von vielen bekämpft wurde, scheint es doch in neuerer Zeit, als ob diese für einige Fälle doch richtig sei. Beweisend scheinen hierfür neben den älteren Fällen von Hennig²¹⁾ und Hörder²³⁾, besonders die Fälle von Kleinwächter²⁹⁾ und Geyl¹⁶⁾, sowie die von v. Herff²²⁾ gemachten Beobachtungen; auch die Fälle von Kümmel³⁵⁾ und Orth⁴⁴⁾ dürften nicht unwichtig sein.

In dem von Kleinwächter veröffentlichten Falle fanden sich zahlreiche quer durchschnittenen Drüsenlumina mit Cyliinderepithel; in der rückwärtigen Wand: lange tubulöse Drüsen, die tief in die Muskulatur eindringen. Die Drüsenbildung ist in diesem Falle so ausgesprochen, dass Kl. direkt von adenomatöser Degeneration der Cystenwände spricht, die an der vorderen Wand mehr glanduläres, an der Rückwand mehr papilläres Aussehen biete. (Sitz der Cyste: in der rechten Seite, im mittleren und oberen Drittel der Scheide.)

Geyl fand ziemlich ausgebreitete Drüsenbildung der Vagina; die Drüsen stehen mit drüsigen Einsenkungen des cylindrischen Cystenepithels in direkter Verbindung. Die Cystenwand strotzt auch sonst von Drüsen (Sitz: rechte untere Vaginalwand).

Orth fand ebenfalls bei einer von ihm untersuchten Cyste an einer Stelle drüsige Bildungen mit Cyliinderepithelauskleidung; die Cystenwand trug im übrigen Plattenepithel mit basalen Cylinderzellen.

Auch in Kümmels Fälle waren deutlich drüsige Schläuche anzutreffen.

v. Herff beobachtete ebenfalls gelegentlich einer Totalexstirpation im Scheidengewölbe zwei „Retentionscysten von zweifellosen Vaginaldrüsen“. Er hat auch mikroskopische Präparate von Scheidendrüsen und beginnender Cystenbildung durch Sekretretention demonstriert. Er glaubte damit unzweifelhaft bewiesen zu haben, dass Cystenbildung aus Vaginaldrüsen möglich ist.

Der Ansicht von Preuschens haben sich noch eine ganze Anzahl Autoren — teilweise nicht ganz so streng angeschlossen, wie z. B. ausser den oben genannten noch: Lebedeff³⁷⁾, Takahasi⁵⁶⁾, Kümmel³⁵⁾, Ulesko-Stroganova⁵⁸⁾, Neugebauer⁴³⁾; ohne dass jedoch deren Fälle einen wesentlichen Beitrag zur Unterstützung dieser Ansicht liefern.

Dagegen ist v. Preuschens Ansicht auch von vielen Seiten nicht anerkannt, ja sogar angegriffen worden.

Es wird von vielen schon überhaupt die Existenz von Schleimdrüsen angezweifelt oder bestritten.

So besonders von F. Veith⁶³⁾, der auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen von Preuschen direkt irrtümliche Beobachtung bez. falsche Deutung der mikroskopischen Präparate vorwirft und das Vorkommen von Scheidendrüsen, und damit auch die Entstehung von Cysten aus denselben, auf das entschiedenste in Abrede stellt.

Ebenso wie die Ansicht von Preuschen's und seiner Anhänger nicht allgemein anerkannt wird, ist es auch mit der besonders von früheren Autoren vertretenen Ansicht, dass Cysten aus Lymphgefäßen durch Ektasie derselben entstehen könnten. Zutreffend scheint diese Ansicht nur für die wenigen Fälle zu sein, in denen Endothel, wie es den Lymphgefäßen eigen ist, gefunden wurde. So sah Klebs²⁸⁾ in einigen von ihm beobachteten Fällen Endothel; er geht aber sehr radikal in der Beurteilung der übrigen

Fälle vor, indem er, ohne Berücksichtigung der — allerdings damals (1876) noch nicht sehr zahlreichen — Befunde von Cylinder- oder Plattenepithel, sämtliche Cysten aus Lymphangiectasien entstanden erklärt.

Ausser Klebs fanden noch Klob³²⁾ in zwei, Hunt²⁵⁾ in einem Falle Endothel. Fischel beobachtete in seinem Falle Stellen mit grossen protoplasmareichen Zellen, die er für Endothelien hielt, er zählt darum seinen Fall der oben erwähnten Kategorie zu.

Aus neuerer Zeit ist bemerkenswerter Weise kein Fall bekannt, in dem Endothel als Auskleidung der Cystenwand gefunden wurde. Jedenfalls ist diese Ansicht ebensowenig bewiesen, wie die folgende, hauptsächlich von Ladreit de la Charrière³⁶⁾, Tillaux, Thalinger⁴⁷⁾, sowie von Thorn⁵⁷⁾ vertretene. Diese Autoren, die in ihren Fällen „keine“ endotheliale oder epitheliale Auskleidung der Cysten gefunden haben wollten, halten diese für Hygrome des paravaginalen Gewebes bez. für „accidentelle seröse Beutel“; sie denken sich die Entstehung auf mechanischem Wege, z. B. durch Traumen unter der Geburt, bei der Cohabitation u. s. w.

Da alle in der Neuzeit untersuchten Fälle, soweit sie uns bekannt sind, eine epitheliale Auskleidung aufwiesen, so scheint, abgesehen von anderen Bedenken, auch diese Ansicht wenig Wahrscheinlichkeit für sich zu haben. Vielleicht ist das Fehlen des Epithels in den älteren Fällen auf wenig geeignete Behandlungsarten zurückzuführen.

Nur geschichtliches Interesse kann die Ansicht Gotthardt's¹⁸⁾ haben, der eine Entstehung aus puerperalen Thromben annahm; L. Fürst¹⁵⁾ ist der einzige, der für den von ihm untersuchten Fall die Möglichkeit dieser Entstehung zulässt, wenn er es auch selbst nicht für sehr wahrscheinlich hält. Irgendwelche Thatsachen, welche diese Entstehungsart rechtfertigten, haben sich nicht nachweisen lassen.

In der Neuzeit am meisten hervorgetreten und auch für die Mehrzahl der Fälle am wahrscheinlichsten ist eine Anschauung, die die Entstehung der Scheidencysten — analog den Parovarialcysten u. a. — auf embryonale Gebilde zurückführt. Es kommen hier zwei Möglichkeiten in Betracht, einmal das Persistieren des Wolff'schen Ganges oder eines Teiles desselben, zum andern eine Miss- bez. Hemmungsbildung der Müller'schen Gänge, dergestalt, dass statt der normalen Verschmelzung derselben, nur der eine sich entwickelte, während der andere rudimentär zurückblieb.

W. A. Freund¹³⁾ beschrieb zuerst einen solchen Fall als „Blutcyste der Scheide“. Er legte, wie der Titel schon besagt, und wie alle Autoren seiner Zeit, grossen Wert auf dem Inhalt der Cyste und wollte schon daraus gewisse Schlüsse ziehen. Die neueren Untersuchungen haben jedoch gelehrt, dass man nicht berechtigt ist, aus der Beschaffenheit des Cysteninhaltes Schlüsse auf die Herkunft zu ziehen (es ist darum auch bei der Beschreibung unserer Fälle absichtlich ein Eingehen auf den Cysteninhalt vermieden worden). Es handelte sich in Freund's Falle um einen citronengrossen Tumor der linken Vaginalwand, der bei der mikroskopischen Untersuchung normales Scheidenepithel auf seiner Innenseite bot. Es handelte sich also höchstwahrscheinlich um eine Atresie des linken Müller'schen Ganges. Es kam zur Sicherung der Diagnose hinzu, dass gleichzeitig das linke Uterushorn völlig fehlte.

Sehr interessant ist Kleinwächter's Fall, den er 1885 als „Pyokolpos unilateralis“ beschrieb: Es fand sich an der vorderen Vaginalwand ein kleinapfelgrosser Tumor, die Innenfläche zeigte Rugae und sehr stark geschwellte Papillen, sowie regelrechtes Pflasterepithel. Am auffälligsten war die starke spiraloge Drehung um die Vagina. Es fehlte ferner das linke Uterushorn, das Becken war ausgesprochen gross. Was die Entstehung anlangt, so nimmt Klein-

wächter mit L. Fürst an, dass die bereits kanalisierten Müller'schen Gänge durch Entzündung in verschiedener Länge atresieren. Nach seiner Meinung sind Vaginalcysten mit mehrschichtigem Pflasterepithel, dicker vaskularisierter Wand, die Muskelgewebe enthält (diese Forderung ist nicht unbedingt notwendig), sowie mit Papillenbildung an der Innenwand als rudimentäre Vaginen zu deuten. Ebenso soll der spiralige Sitz einer, oder die rosenkranzartige Anordnung mehrerer Cysten für diese Entstehung sprechen. Kl. glaubt, dass die Spiraldrehung dadurch zustande kommt, dass der linke Müller'sche Gang infolge des Druckes vom Rectum her sich nach vorn drängt.

Einen rosenkranzartigen und zugleich spiraligen Sitz finden wir auch in Graefe's¹⁷⁾ Fall III, wo 6 Cysten hintereinanderliegend, vom Scheideneingang rechts vorn bis ins Scheidengewölbe links hinten reichen. Die Innenfläche dieser Cysten war zwar papillär gestaltet, zeigte aber Cylinderepithel.

Auch die von Kaltenbach²⁷⁾, Fürst¹⁵⁾, Kümmel³⁵⁾, u. a. angeführten Fälle dürften unzweifelhaft auf die Müller'schen Gänge bez. auf eine Atresie eines derselben zurückzuführen sein, wenngleich einige von diesen Autoren entweder die Frage nach der Herkunft offen lassen, oder diese in einem anderen, nach unserer Ansicht nicht haltbaren Sinne beantworten.

Nicht weniger einleuchtend und wahrscheinlich wie die Entstehung aus den Müller'schen Gängen, erscheint für eine Reihe von Fällen die aus den Wolff'schen Gängen.

Auf eine Entstehung aus diesen Gängen bez. den damals nur bei Kuh und Schwein als Gartner'schen Kanälen benannten Gebilden hat zuerst G. Veit⁶⁰⁾ hingewiesen. In der Folgezeit wurden dann von einer ganzen Reihe Autoren zur Unterstützung dieser Ansicht Fälle veröffentlicht, die an Wahrscheinlichkeit zu gewinnen schienen, als in mehreren Arbeiten (von Dohrn⁷⁾, Rieders⁵¹⁾, Kocks³³⁾ u. a.) die

Persistenz der Wolff'schen Gänge beim Menschen als öfter vorkommend beschrieben wurde. Von Autoren, die für ihre Fälle eine Entstehung aus den Wolff'schen Gängen annehmen, seien genannt: Graefe¹⁷⁾, J. Veit⁶¹⁾, Watts⁶⁵⁾, Rieder⁵¹⁾, Baumgarten¹⁾, Johnstone²⁶⁾, Kümmel³⁵⁾, Kleinwächter³⁰⁾, W. Veith⁶³⁾, Klein³¹⁾, bez. Loewenthal³⁸⁾, Chalot⁴⁾, Muscatello⁴¹⁾, Peri⁴⁵⁾, Chomitzki⁶⁾, von [Recklinghausen⁵⁰⁾, Zweigbaum⁶⁹⁾, Neugebauer⁴³⁾, Mueller⁴⁰⁾, Vassmer⁵⁹⁾, Pozzi⁴⁷⁾.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten, hier sämtliche Fälle auch nur auszugsweise wiederzugeben. Es findet sich zudem gerade in einer der neuesten Arbeiten, bei Vassmer, ein fast vollständiger Auszug gerade der hierhergehörigen Fälle. Es sei darum gestattet nur einige der interessantesten Fälle anzuführen. Neben den Fällen J. Veits und Watts, die beide Cysten beschrieben, die bis hoch in das ligamentum latum hinaufreichten und damit schon ihre Entstehung aus den Wolff'schen Gängen wahrscheinlich machen, ist es besonders der von Klein bez. Loewenthal beschriebene Fall: Es fand sich hier neben einem vollständig ausgebildeten doppelten Genialtraktus (uterus septus, vagina septa) linkerseits ein vielfach geschlängelter, cystisch erweiterter Kanal, der vom Fundus uteri bis zum oberen Drittel der Scheide reichte und nur als Wolff'scher Gang gedeutet werden konnte. Es fand sich in diesem Falle leider kein Epithel, doch giebt der Verfasser selbst zu, dass es bei der Präparierung verloren gegangen sein könne.

Ein ähnlicher Fall wurde von Vassmer beobachtet: er fand im linken Scheidengewölbe eines 14 Tage alten Mädchens einen 0,5 cm langen und 0,4 cm breiten Hohlraum, dicht unter der Vaginaloberfläche liegend, der Hohlraum trug einschichtiges Cylinderepithel von mässiger Höhe, das stellenweise auch in Plattenepithel überging. Wichtig ist jedoch, dass in diesem Falle, Persistenz des Wolff'schen

Ganges weiter oberhalb im Uterus nachgewiesen wurde; dieser stellte sich als ein vielfach geschlängelter und mit niedrigem Cylinder- oder kubischem Epithel ausgekleideter Kanal dar.

Auch nach unserer Ansicht kann man für die angeführten Fälle die Entstehung aus den Wolffschen Gängen als zweifellos annehmen. Wir müssen jedoch sagen, dass diese Entstehungsart bei weitem nicht so häufig angenommen werden darf, als dies bis jetzt von einzelnen Autoren der Fall gewesen ist. Es ist nach neueren Forschungen, vor allem von Nagel⁴²⁾, sicher nachgewiesen, dass die Wolffschen Gänge fast regelmässig bereits im Scheidengewölbe enden und sich nur äusserst selten bis ins obere Drittel der Scheide nachweisen lassen.

Fälle also, wo es sich um hoch im Scheidengewölbe, seitlich (nicht in der Medianebene) sitzende Cysten handelt, wo vor allem auch ein Hinaufreichen in das Ligamentum latum festgestellt werden kann, dürften unzweifelhaft hierher zu rechnen sein.

Bezüglich der Entstehung aus den Müllerschen Gängen erscheint es uns richtig, dass dieselbe nur für diejenigen Fälle als sicher anzunehmen ist, in denen gleichzeitig eine Anomalie des Uterus oder des Beckens nachgewiesen werden kann.

Es sind demnach diejenigen Fälle als hierhergehörig zu betrachten, in denen z. B. ein Uterushorn fehlte, oder wo sich ein abnorm weites Becken u. a. gleichzeitig fand.

Auch das Vorhandensein von Plattenepithel würde für diese Entstehung sprechen, wenngleich das Fehlen desselben bzw. ein anderes, z. B. cubisches Epithel, nicht dagegen sprechen würde, da ja die Scheide nach den neueren Untersuchungen aus einem soliden Zapfen, der aus grossen protoplasmareichen Zellen besteht, hervorgeht.

Es ist unserer Meinung nach überhaupt auf die Art des Epithels bei der Frage nach der Entstehung der Cysten

nicht allzu viel Wert zu legen, da die Veränderlichkeit desselben durch äussere Einwirkung, durch Druck des Inhaltes z. B., so gross ist, dass man sichere Schlüsse aus der Form allein selten ziehen kann. Es ist auch mit Sicherheit der Übergang von Cylinder- in Plattenepithel und umgekehrt beobachtet worden.

Was die Entstehung der Cysten aus Scheidendrüsen anlangt, so ist zunächst hervorzuheben, dass das regelmässige Vorkommen von Scheidendrüsen einwandfrei bis jetzt nicht nachgewiesen ist. Es dürfte also, selbst in der Annahme, dass es wirklich Scheidendrüsen giebt, diese Entstehungsart nur für eine sehr kleine Zahl von Fällen in Betracht kommen. Bestimmte Kriterien zur Bestimmung dieser Entstehungsart lassen sich unseres Erachtens nicht aufstellen.

Es erscheint uns dagegen nicht unwahrscheinlich, dass eine Reihe von Fällen, die früher bezüglich ihrer Entstehung den Wolffschen Gängen (Gartnerschen Kanälen) oder den Scheidendrüsen zugeschrieben wurden, aus den als Malpighischen Gängen bekannten paraurethralen Kanälen entstanden sind. Es würde sich hierbei natürlich nur um die in der unteren Scheidenhälfte sitzenden Cysten handeln.

Was die von uns beobachteten Fälle betrifft, so können wir, auch bei der genauen mikroskopischen Untersuchung, nichts Sicheres bezüglich ihrer Entstehungsart feststellen.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Werth für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit, sowie Herrn Privatdocent Dr. Holzappel für die liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Schriftenverzeichnis.

- 1) Baumgarten, Arch. f. pathol. Anatomie. Bd. 107. 1887. S. 528.
- 2) Breisky, Die Krankheiten der Vagina. 1879. S. 130.
- 3) Brednow, Inaug.-Diss. Greifswald 1882.
- 4) Chalot, Ann. de gyn. 1893. T. 38. S. 11. (Cit. bei Vassmer, s. d.)
- 5) Chéron, cf. Pozzi.
- 6) Chomitzky, Monatschr. f. Geb. u. Gyn. 1895. Bd. II. S. 237.
- 7) Dohrn, Arch. f. Gyn. 1873. Bd. XXI. S. 338.
- 8) Eppinger, s. Zweigbaum.
- 9) Eulenburg, Encyclopädie. 2. Aufl. 1890. S. 547.
- 10) Eustache, Arch. de Tocol. 1878. S. 192. (Cit. bei Lebedeff, s. d.)
- 11) Fischel, Arch. f. Gyn. 1888. Bd. XXXIII. S. 121.
- 12) Förster, Handbuch d. spec. pathol. Anatomie. S. 460. (S. Eulenburg.)
- 13) Freund, W. A., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1877. Bd. I. S. 231.
- 14) Frittsch, Die Krankheiten der Frauen. 1900.
- 15) Fürst, L., Arch. f. Gyn. 1886. Bd. XXVII. S. 110.
- 16) Geyl, Centralblatt f. Gyn. 1884. S. 1091.
- 17) Graefe, M., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VIII. S. 460.
- 18) Gotthard, s. L. Fürst.
- 19) Heydrich, Centralblatt f. Gyn. 1891. Bd. XV. S. 732.
- 20) Heming, Medical a. Surgeon. Journ. 1831. T. 35. S. 82. (Cit. F. Veith, s. d.)
- 21) Hennig, Arch. f. Gyn. 1877. Bd. XII. S. 478.
- 22) v. Herff, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1897. Bd. II. S. 446 u. 77.
- 23) Hörder, Arch. f. Gyn. 1876. Bd. IX. S. 324.
- 24) Huguier. 1847. (S. Kümmel.)
- 25) Hunt, American Journ. of obst. IX. 683. (S. Graefe.)
- 26) Johnstone, American Journ. of obst. 1887. S. 1121. (Cit. bei Kleinwächter, s. d.)
- 27) Kaltenbach, Arch. f. Gyn. 1873. Bd. V. S. 138.
- 28) Klebs, Patholog. Anatomie. 1876. Bd. I, 2. S. 964.
- 29) Kleinwächter, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1885. Bd. XV. S. 254.
- 30) Ders., ebenda. 1889. Bd. XVI. S. 36.
- 31) Klein, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1890. Bd. XIX. S. 82.
- 32) Klob, s. M. Graefe.
- 33) Kocks, Arch. f. Gyn. 1882. Bd. XX. S. 487.

- 34) Kolaczek, s. Vassmer.
- 35) Kümmel, Arch. f. path. Anatomie. 1888. Bd. CXIV. S. 407.
- 36) Ladreit de la Charrière, s. Kümmel.
- 37) Lebedeff, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VII. S. 324.
- 38) Loewenthal, Inaug.-Diss. Würzburg 1890.
- 39) Martin, A., Pathologie u. Therapie der Fr. Kr. 1887. S. 248.
- 40) Mueller, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1899. Bd. X. S. 83.
- 41) Muscatello, Rivista veneta di scienc. med. 1892. (Ref. im Centralblatt f. Gyn. 1893. Bd. XVII. S. 679.
- 42) Nagel, Entwicklung und Entwicklungsfehler der weiblichen Genitalien (Veit, Handb. d. Gynäk. Bd. I. 1897.) S. 523.
- 43) Neugebauer, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1896. Bd. IV. S. 233.
- 44) Orth, Lehrbuch der spec. path. Anatomie. 1893. Bd. II. S. 394.
- 45) Peri, Sperimentale, 1894. Nr. 35. (Ref. Centralblatt f. Gyn. 1895. Bd. XIX. S. 887.)
- 46) v. Pessl, Inaug.-Diss. Würzburg 1892.
- 47) Pozzi, Gynäkologie. 1892. S. 929.
- 48) v. Preuschen, Centralblatt f. d. med. Wiss. Bd. XII. 1874. S. 773.
- 49) Ders., Arch. f. path. Anatomie. 1877. Bd. LXX. S. 111.
- 50) v. Recklinghausen, Die Adenomyome und Cystadenome. 1896. S. 143.
- 51) Rieder, Arch. f. path. Anatomie. 1884. Bd. LXXXVI. S. 100.
- 52) Rokitsansky, s. Zweigbaum.
- 53) Ruge, Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VII. S. 415.
- 54) Schatz, s. F. Veith.
- 55) Schröder, Handbuch d. Krankh. d. weibl. Geschlechtsorg. 1874. S. 469.
- 56) Takahasi, Deutsche med. Wochenschr. 1888. S. 453. (Cit. bei Kümmel, s. d.)
- 57) Thorn, Centralblatt f. Gyn. 1889. Bd. XIII. S. 657.
- 58) Ulesko-Stroganova, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1895. Bd. II. S. 234.
- 59) Vassmer, Arch. f. Gyn. 1900. Bd. LX. S. 1.
- 60) Veit, G., Krankh. d. weibl. Geschlechtsorg. II. Aufl. 1867. S. 544.
- 61) Veit, J., Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. 1882. Bd. VIII. S. 471.
- 62) Ders., Handbuch der Gyn. 1897. Bd. I. S. 344.
- 63) Veith, F., Inaug.-Diss. Breslau 1889.
- 64) Virchow, Die krankhaften Geschwülste. 1863. Bd. I. S. 241. (Cit. Pozzi, s. d.)
- 65) Watts, American. Journ. of obstetr. 1881. Oct. (Cit. Zweigbaum, s. d.)
- 66) Werth, Centralblatt f. Gynäkologie. 1878. S. 120.
- 67) Winkel, Arch. f. Gyn. 1871. Bd. II. S. 383.
- 68) Zweifel, Arch. f. Gyn. Bd. XXXI. S. 364.
- 69) Zweigbaum, Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1896. Bd. III. S. 21.

Lebenslauf.

Ich, Alexander Georg Rost, evangelischer Konfession, wurde in Buchholz (Sachsen) am 13. März 1877 geboren, als Sohn des Fabrikbesitzers Maximilian Rost. Meine wissenschaftliche Vorbildung erhielt ich auf dem Königl. Gymnasium zu Dresden-Neustadt, das ich Ostern 1896 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Von Ostern 1896 bis Ostern 1898 studierte ich in Bonn, woselbst ich die ärztliche Vorprüfung bestand. Vom 1. April bis 30. September 1898 diente ich beim Königl. sächs. Schützen-(Füsilier-)Regiment Prinz Georg No. 108. Ich studierte darauf in Leipzig und Kiel, woselbst ich am 24. Mai 1901 die ärztliche Staatsprüfung beendete. Am 1. Juni 1901 trat ich als einj.-freiwl. Arzt bei der Kaiserl. Marine ein, wurde am 10. Juli zum Marine-Unterarzt ernannt und am 10. Oktober zum Marine-Assistenzarzt befördert.

Das Colloquium fand am 2. August 1901 statt.
